

Универзитет у Београду
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију
Студијски програм: Логопедија

**Компаративна анализа репетитивног говора код особа са
флуентним и нефлуентним афазима**
(Мастер рад)

Ментор:

Проф. др Миле Вуковић

Кандидат:

Дарија Зелен, 2018/3008

Београд, 2019.

Овим путем желела бих да се захвалим свима који су ми помогли у изради овог рада. На првом месту желим да изразим велику захвалност свом ментору, професору др Милету Вуковићу, за несебичну стручну помоћ при изради мастер рада. Такође желела бих да се захвалим Специјалној болници за рехабилитацију “Русанда” на челу са др Зорицом Ђулибрк који су ми омогућили да у њиховој установи спроведем истраживање. Посебно, велику захвалност дугујем породици на подршци и логопеду Зорици Кеврешан на знању које је несебично поделила са мном.

У Београду, 2019.

АПСТРАКТ

Афазија је термин којим се, примарно, означава губитак или поремећај способности продукције, употребе и разумевања језика. Настаје као последица оштећења мозга које може да обухвати широко дистрибуирану мрежу кортикалних и супкортикалних структура. То је мултимодални поремећај којим могу бити обухваћени сви језички модалитети: аудитивно разумевање, говорење, читање, писање, гестовни говор и језичко мишљење. Међутим, у афазии су, поред језика, оштећене и друге когнитивне функције: памћење, пажња и одређени мисаони процеси, па се афазија може сматрати когнитивним поремећајем. Она спада у ред најкомплекснијих и најтежих поремећаја језичких функција изазваних оштећењем мозга. Од свих когнитивних дефицита узрокованих можданим ударом, на пример, афазија највише осиромашује личност. То може бити изражено у таквом степену да афазична особа осећа као да је изгубила сопствену личност.

Предмет овог рада је испитивање способности понављања речи и реченица код афазичних пацијената, а у циљу ближег одређивања природе дефицита репетитивног говора код ове популације. Узорак је чинило пет пацијената са флуентним афазиама и пет пацијената са нефлуентним афазиама. У испитивању је коришћен субтест који садржи понављање речи и реченица из Бостонског дијагностичког теста за афазиие (БДАЕ). Резултати су показали да нема разлике у репетитивном говору између флуентних и нефлуентних типова афазиие. Закључено је да би мали узорак можда могао бити разлог таквих резултата.

ABSTRACT

Aphasia is a term that primarily refers to the loss or disruption of the ability to produce, use, and understand a language. It occurs as a result of brain damage that can encompass a widely distributed network of cortical and subcortical structures. It is a multimodal disorder that can encompass all language modalities: auditory comprehension, speaking, reading, writing, gestural speech and linguistic thinking. However, in aphasia, in addition to language, other cognitive functions are impaired: memory, attention, and certain thought processes, so aphasia can be considered a cognitive disorder. It is one of the most complex and severe disorders of language function caused by brain damage. Of all the cognitive deficits caused by stroke, for example, aphasia is the most impoverished personality. This can be expressed to such an extent that the aphasic person feels as if he has lost his own personality.

The subject of this research is to examine the ability to repeat words and sentences in aphasic patients, with a view to more closely determining the nature of the repetitive speech deficit in this population. The sample consisted of five patients with fluent aphasia and five patients with nonfluent aphasia. The test used a subtest containing repetition of words and sentences from the Boston Diagnostic Aphasia Test (BDAE). The results showed that there was no difference in repetitive speech between fluent and non-fluent types of aphasia. It was concluded that a small sample might be the reason for such results.

САДРЖАЈ

1. Увод	1
1.1. Говор, језик и комуникација	1
1.2. Неуроанатомија језика	3
1.2.1. Језичке области мождане коре	5
1.3. Дефиниције афазije	7
1.4. Етиологија афазije	9
1.5. Симптоми афазije	13
1.6. Дечје афазije	19
1.7. Афазички синдроми код одраслих	21
1.7.1. Клиничка подела афазije	22
2. Понављање говора	35
2.1. Парафазije	36
3. Предмет и циљеви истраживања	38
3.1. Предмет истраживања	38
3.2. Циљеви истраживања	38
4. Хипотезе	39
5. Методологија истраживања	39
5.1. Узорак	39
5.2. Инструменти и процедура	40
5.3. Статистичка обрада података	40
6. Резултати истраживања	41
6.1. Резултати процене понављања речи	41

6.2. Резултати процене понављања реченица	42
6.3. Анализа грешака	44
7. Дискусија	46
8. Анализа хипотеза	47
9. Закључак	48
10. Литература	50

1. УВОД

1.1. Говор, језик и комуникација

Језик је систем знакова, а не скуп неповезаних елемената: то је организована целина чији делови стоје у одређеном међусобном односу, образујући једну структуру. Место и улога појединих саставних делова у тој структури одређени су према другим саставним деловима и према целини (Бугарски, 1991, према Вуковић, 2016).

Основна функција језика је општење, тј. комуникација и споразумевање међу људима. Способност стварања, усвајања и употребе симбола јесте одлика човека, због чега се истиче да управо развијеност симболичке комуникације, односно развијеност симболичке функције, представља основу за разликовање човека од животињских врста.

Језик представља сложен систем знакова, састављен од више хијерархијски организованих нивоа. То је двоструко рашчлањен систем, јер се у њему увек разликују план садржаја (план јединица са значењем – речи) и план израза (план јединица без самосталног значења које својим комбиновањем образују јединице са значењем – гласови) (Вуковић, 2016).

У лингвистици се језик дефинише као апстрактни објективни систем знакова који се користе за интерперсоналну комуникацију, док се под појмом говор подразумева конкретна реализација тог система (F. De Saussure, 1989, према Вуковић, 2012). Дефиниције језика у психолингвистичкој и психолошкој литератури одражавају тесну повезаност језика и когниције. Тако се под термином језик подразумева познавање кода за представљање идеја о свету посредством конвенционалног система арбитрарних сигнала за комуникацију (Bloom and Lahey, 1987, према Вуковић, 2012), или се језик посматра као когнитивни инструмент за категоризацију, асоцијацију и синтезу информација (Kennedy and Deruyter, 1991, према Вуковић, 2016).

Пијаже сматра да језичке способности представљају производ општег “контекстуалног” интелектуалног развоја, а корене апстрактног мишљења налази у периоду сензомоторне интелигенције. Док је Виготски представник оног правца у психологији који настоји да укаже да су говор и мишљење независни. Он истиче двојаку улогу говора који се појављују као средство мишљења и и средство регулације индивидуалног понашања. Поред тога, Виготски је указао и на значај речи као најчешћег облика испољавања симболичног мишљења (Вуковић, 2016).

Језик и комуникација се, према неким гледиштима, третирају као синонимна понашања и стога треба истаћи да су они различити, али међусобно повезани процеси. Језик репрезентује формалне компоненте сопствене структуре, укључујући фонологију, лексику, морфологију и синтаксу, док комуникација подразумева употребу тих компоненти у процесу саопштавања (преношења) информација. Комуникација репрезентује прагматску димензију језика. Укратко, комуникација јесте процес који подразумева коришћење слушања, говорења, читања, писања и гестикулације како би се пренеле интерпретације и разумеле идеје, мисли, информације (Вуковић, 2012).

Под језиком се подразумева сложени систем кодова који означавају предмете, симболе, радње или односе који носе функцију кодирања, преноса информације и њеног увођења у различите системе (Лурија, 2000, према Голубовић, 2016), док реч представља основно средство кодирања и преношења искуства. Употребом језика као система кодова који означавају предмете и њихове односе, а помоћу којих се предмети уводе у извесне системе или категорије, овај систем кодова води формирању апстрактног мишљења и формирању „категоријалне“ свести (Голубовић, 2016).

Језички систем садржи елементе који су на одређени начин уређени један у односу на други и који се појављују и употребљавају по одређеним правилима (Јокановић-Михајлов, према Голубовић, 2016). Језик је, дакле, апстрактан систем, а говор је његова конкретна реализација. Језик структурира говор, а да би људи могли њиме да комуницирају, језички систем тежи ка непроменљивости и сталности својих структура (Шкиљан, 1987, према Голубовић). Тако, да би комуникација била ефикасна постоји стална тежња у говору за уношењем промена у систем језика. Иако су језик и говор два

аспекта једног феномена – језичке делатности, из њихове интеракције произилази језичка креативност, тј. способност говора и језика да се прилагођавају стално новим потребама језичке праксе (Голубовић, 2016).

Базични симболички систем човека је језик. Језик који се индивидуализује кроз говор није само средство мишљења него и фактор који условљава развој личности па тако и друштва у целини. Усвајајући језик одређене друштвене групе човек користи велики број симбола које комбинује према одређеним правилима језичког система, на тај начин он изражава велики број значења: мисли, жеље, осећања. Развијена симболичка комуникација омогућава сазнавање, представљање и откривање стварности, човекову самоконтролу, социјализацију и преношење искуства и знања у простору и времену (Петровић-Лазих, 2008).

Развојем централног нервног система (ЦНС), човек је руке оспособио за рад уместо за кретање, а делове дисајног и дигестивног тракта за продуковање најпре звучних сигнала који су се током времена претворили у говор као највише и најефикасније средство комуникације (Петровић-Лазих, 2014).

1.2. Неуроанатомија језика

Језик је биолошки заснована способност чију реализацију омогућавају одређене анатомске структуре и физиолошки процеси. (Вуковић, 2016). Већина досадашњих сазнања о анатомској заснованости говора и језика проистекла су из проучавања афазиија које настају као последица оштећења мозга (Вуковић, 2015).

Мозак је део централног нервног система (ЦНС) смештен у лобањској дупљи. Чине га мождано стабло, мали мозак, међумозак и велики мозак. Иако се у одређеним случајевима афазиија може испољити код оштећена било ког дела ЦНС, она је карактеристична за лезије коре великог мозга и супкортикалних области (Вуковић, 2015).

Велики мозак је најразвијенији део мозга код човека. Састоји се из две хемисфере (леве и десне), које су развојене уздужном пукотином (*fissure longitudinalis cerebri*). На свакој хемисфери разликују се три стране: спољашња, унутрашња, и доња страна. Спољашња страна хемисфере је највећа и помоћу три дубока жлеба: централног (*sulcus centralis – Rolandi*), спољашњег (*sulcus lateralis – Sylvii*) и теменопотиљачног жлеба (*sulcus parietooccipitalis*) подељена је на четири режња: чеони (*lobus frontalis*), темени (*lobus parietalis*), слепоочни (*lobus temporalis*) и потиљачни (*lobus occipitalis*) (Вуковић, 2015).

Мождана кора се може поделити на три основна нивоа функције: примарна, секундарна и терцијарна кора. Хијерархијски најниже области су примарна визуелна, аудитивна, соматосензорна и моторна кора. Примарна сензорна кора прима информације посредством таламуса (Patestas, Gartner, 2006, према Павловић, 2012). Секундарне области су унимодални асоцијативни кортекс који је специфичан за свако поменуто чуло као и за моторику и налази се у континуитету са примарном кортикалном облашћу. На секундарне области се надовезују терцијерне, односно полимодални и супрамодални асоцијативни кортекс. Ове области су представљене паријето-темпорално-окципиталном раскрсницом у постериорном, ретроландичком делу мозга и префронталном кором у антериорном делу мозга односно прероландичком (Павловић, 2012).

Посебни делови мождане коре доминантне хемисфере су специјализовани за говор. Они су названи и силвијска, односно перисилвијска говорна ареа јер се налазе око Силвијевог бразда, у фронталној, темпоралној и паријеталној кори као и деловима инсуле. Осим ових, класично познатих области, све је више доказа да су у свакодневну говорну комуникацију укључене и шире области доминантне хемисфере (Blank et al, 2002, према Ђукић, Павловић и Вукашиновић, 2015), али и церебелума (Marien et al, 2002, према Ђукић и сар., 2015) и десне великомождане хемисфере (Caplan, Dapretto, 2001, према Ђукић и сар., 2015).

1.2.1. Језичке области мождане коре

Резултати емпиријских и експерименталних студија на здравим и болесним субјектима показују да је лева хемисфера доминантна за говор код више од 90% људи. Иако се претпоставља да цео кортекс учествује у реализацији језичких функција, емпиријски подаци показују да лезије неких делова кортекса доводе до тешких облика језичких поремећаја, док лезије других кортикалних области не изазивају поремећаје говора и језика. На тај начин је издвојено неколико засебних области кортекса које имају специфичну улогу у говору и језику (Вуковић, 2016).

Брокина зона

По традиционалном схватању, Брокина зона обухвата задњи део доње фронталне вијуге леве хемисфере мозга (44.поље по Бродману) (Вуковић, 2016).

Брокина зона је одговорна за стварање програма за продукцију језичких симбола и издавање команди за примарно моторно поље одакле се шаљу импулси у мишиће ларинкса, непца, језика и усана који омогућавају процесе артикулације и фонације (Вуковић, 2016).

Суплементарно говорно подручје (СГП)

СГП представља део општег суплементарног моторног подручја које се налази непосредно изнад и испред премоторног подручја. СГП је смештено на медијалној страни, у нивоу задњег дела средње фронталне вијуге леве хемисфере. Ово говорно подручје директно је повезано са примарним моторним пољем, Брокином зоном и одговарајућим супкортикалним структурама.

Основна улога СГП огледа се у иницијацији и планирању говорне активности и синтаксичким аспектима језика (Вуковић, 2016).

Екснеров центар

Екснеров центар обухвата доњи део (подножје) средње фронталне вијуге и помоћу асоцијативних влакана је директно повезан са Брокином ареом. Ово кортикално подручје има примарну улогу у реализацији писаног облика језичког изражавања (Вуковић, 2016).

Верникеова зона

Иако Верникеово подручје није јасно дефинисано у цитоархитектонском и топографском смислу, према класичном гледишту, оно је смештено у аудитивном кортексу и обухвата задњи део горње темпоралне вијуге (22. поље по Бродману). Верникеова зона је асоцијативним влакнима повезана са примарним аудитивним пољем (41. Бродманово поље), гирусом ангуларисом (39. поље по Бродману) и Брокином зоном (44. Бродманово поље) (Вуковић, 2016).

Верникеова зона одговорна је за разумевање говора, повезивање речи са значењем и контролу семантичких и фонолошких процеса за време говорне продукције (Вуковић, 2016).

Fascikulus arcuatus (лучни сноп)

Fascikulus arcuatus представља сноп асоцијативних влакана који повезује Брокино и Верникеово подручје (Вуковић, 2016).

Овај пут има улогу преносиоца језичких информација од Верникеове зоне, тј. рецептивног дела говорне области, до Брокине зоне, где се стварају програми продукције језичких информација. Ова улога се нарочито испољава у току задатака непосредног понављања вербалних стимулација за испитивачем (Вуковић, 2016).

Gyrus supramarginalis

Gyrus supramarginalis припада доњем делу левог паријеталног режња. Савијен је око завршног дела Силвијеве фисуре и одговара 40. пољу по Бродману (Вуковић, 2016).

Студије електростимулације мождане коре, као и клинички подаци, показују да gyrus supramarginalis има примарну улогу у фонолошким аспектима језика (Вуковић, 2016).

Gyrus angularis

Gyrus angularis (ангуларна вијуга) припада доњем делу левог паријеталног режња и одговара 39. Бродмановом пољу. Ова вијуга, у ствари, представља терцијарну зону кортекса и налази се на месту преклапања паријеталног, темпоралног и окципиталног режња (Вуковић, 2016).

Gyrus angularis има примарну улогу у читању, писању и именовању (Вуковић, 2016).

Хешлова вијуга

Хешлова вијуга је смештена у примарној слушној зони и одговара 41 .пољу по Бродману. Хешлова вијуга је одговорна за перцепцију језичких информација које доспевају у мозак путем слушног система (Вуковић, 2016).

1.3. Дефиниције афазije

Афазија је термин којим се, примарно, означава губитак или поремећај способности продукције, употребе и разумевања језика. Настаје као последица оштећења мозга које може да обухвати широко дистрибуирану мрежу кортикалних и супкортикалних

структура. То је мултимодални поремећај којим могу бити обухваћени сви језички модалитети: аудитивно разумевање, говорење, читање, писање, гестовни говор и језичко мишљење. Међутим, у афазии су, поред језика, оштећене и друге когнитивне функције: памћење, пажња и одређени мисаони процеси, па се афазиа може сматрати когнитивним поремећајем. Она спада у ред најкомплекснијих и најтежих поремећаја језичких функција изазваних оштећењем мозга. Од свих когнитивних дефицита узрокованих можданим ударом, на пример, афазиа највише осиромашује личност. То може бити изражено у таквом степену да афазична особа осећа као да је изгубила сопствену личност (Вуковић, 2015).

Афазиа је неурогени поремећај комуникације који се испољава оштећењем лингвистичких и когнитивних процеса. На лингвистичком плану, афазиа се манифестује фонолошким, лексичким, граматичким и семантичким дефицитима, а на когнитивном плану – дефицитима пажње, памћења, мишљења и егзекутивних функција. Афазиа се примарно односи на губитак језичких способности (делимичан, или ређе потпун), па се у ужем смислу дефинише као стечени језички поремећај узрокован оштећењем мозга, који се манифестује дефицитима продукције, разумевања и употребе језика. Поред поремећаја језичке структуре, афазии прате и оштећења прозодијских обележја говора (мелодија, интонација, пауза, темпо, ритам (Вуковић, 2016). Афазиа је стечени језички поремећај, односно губитак или поремећај већ стечених, односно постојећих језичких способности, изазван лезијом мозга различите етиологије који се испољава редукцијом или дисфункцијом језичког израза, језичког садржаја и језичке функције, у спонтаном говору, разумевању, именовању, понављању, читању, писању и језичком мишљењу, као и редукцијом или поремећајем пажње, памћења и мишљења (Голубовић, 2012).

1.4. Етиологија афазии

Афазии може настати као последица дејства свих чинилаца који доводе до оштећења централног нервног система. Главни етиолошки фактори афазии су: цереброваскуларна обољења и поремећаји, трауматска оштећења мозга, запаљенска обољења ЦНС-а, интракранијални тумори, прогресивне болести ЦНС-а, интоксикације, метаболички поремећаји, нутритивни поремећаји (Вуковић, 2016).

Цереброваскуларна обољења

Цереброваскуларна обољења деле се на жаришна и дифузна. У жаришна обољења спадају транзиторни исхемички атак, инфаркт мозга и хеморагија церебри (Вуковић, 2016).

Транзиторни исхемички атак (ТИА) је пролазно, акутно, жаришно оштећење мозга праћено неуролошким испадима који се потпуно повлаче у року од 60 минута. Реч је о функционалном поремећају, без доказа на ЦТ-у или магнетној резонанци о постојању инфаркта мозга. Најчешћи узроци ТИА су атером који сужава крвни суд, компресија на крвни суд, прекид протока крви кроз преломљену артерију и пад крвног притиска. Афазии изазвана ТИА је пролазног карактера и овакви пацијенти обично немају потребе за логопедским третманом (Вуковић, 2016).

Инфаркт мозга (исхемијски мождани удар) јесте трајно жаришно оштећење мозга. Може бити изазвано тромбозом или емболијом крвног суда.

Тромбоза је стање које доводи до прекида крвотока услед стварања тромба у одређеном крвном суду. Тромб се ствара као последица згрушавања крви и то обично на атерому крвног суда (наслаге масних материја на зиду крвног суда), тако да је узрок тромбозе, у ствари, атеросклероза крвних судова. Тромбоза се јавља углавном код људи средње и старије животне доби, и чешћа је код мушкараца него код жена.

Инфаркт типа емболија је знатно ређи него тромбоза и чешће се јавља код млађих особа. Емболија је стање које доводи до наглог прекида протока крви одређеним крвним судовима услед присуства неког страног тела (емболуса) (Вуковић, 2016).

Хеморагија церебри (хеморагијски мождани удар) је излив крви из крвног суда у околно ткиво или друге просторије унутар лобањске дупље. Узроци хеморагије могу бити оштећење зида крвног суда, прскање (руптура) микроанеуризми крвног суда или, пак, дејство механичке силе (код повреда главе) (Вуковић, 2016).

Дифузна цереброваскуларна обољења мозга су атеросклероза и хипертензивна енцефалопатија.

Атеросклероза подразумева дегенеративне процесе на интими артерија, које ремете циркулацију, доводећи до тромбозе и тромбоемболије. Ове промене на крвним судовима чешће се јављају у старости, али могу настати у свакој животној доби, па чак и у детињству.

Хипертензивна енцефалопатија настаје као последица малигне хипертензије – тешке хипертензије, када је дијастолни притисак већи од 130 mmHg (Вуковић, 2015).

Тумори

Тумори мозга су, поред васкуларних обољења, други значајан етиолошки чинилац афазија. Могу бити малигни (злоћудни) и бенигни (доброћудни). Малигни тумори дају метастазе и шире се на околно ткиво, док бенигни тумори не дају метастазе и не инфилтришу околно мождано ткиво, већ врше компресију и на тај начин доводе до поремећаја функције тог дела мозга.

Трауматска оштећења мозга

Трауматска оштећења мозга настају као последица отворених и затворених повреда главе. Отворене (пенетрантне) повреде главе последица су дејства механичке силе која оштећује лобању и тврду моздану опну. Отворена повреда је најчешће последица удarca неким оштрим предметом или пројектила. На месту дејства силе долази до прекида континуитета кости и тврде моздане опне, а тиме и оштећења мозданог ткива. Последица оваквог типа повреде је фокална лезија мозга.

Затворене повреде главе називају се и непенетрантне повреде мозга. То је повреда при којој не долази до оштећења тврде моздане опне и продора страног тела у мозак. Овај тип повреде може настати под различитим околностима (саобраћајни удес, вожња бицикла или мотора, удар пешака моторним возилом, спортске повреде, физичко злостављање, туча) (Вуковић, 2015).

Код оба типа моздане повреде среће се велика учесталост језичких поремећаја, тако да тип трауме нема посебан значај у погледу настанка и фреквентност афазии, али су евидентне разлике у динамици опоравка афазии изазваних пенетрантном и непенетрантном повредом (Вуковић, 1996).

Инфективна обољења мозга

Инфективна обољења мозга данас су ређа него раније због успешног лечења антибиотикима, па су афазии изазване овим етиолошким факторима прилично ретке. Инфекције централног нервног система обично узрокују бактерије, вируси и паразити. Ова обољења доводе до запаљења мозданог ткива у одређеној регији. Од инфективних обољења мозга за настанак афазии посебну важност имају енцефалитиси (Вуковић, 2016).

Herpes simplex encephalitis је најчешћи спорадични енцефалитис. За разлику од других енцефалитиса који дају глобална оштећења мозга, herpes simplex encephalitis доводи до фокалних оштећења темпоралних и темпоро-фронталних делова мозга. Овај тип енцефалитиса представља веома тешко инфективно обољење мозга које код нелечених

случајева у 70% доводи до смртности, а у преосталих 30% оставља тешке секвеле, међу којима су глувоћа, хемиплегија, афазиа или потпуно пропадање интелектуалних функција (Вуковић, Сокић, 1994).

Неуродегенеративна обољења (деменције)

Афазиие представљају саставни део клиничке слике деменција васкуларне и дегенеративне етиологије. Карактеришу клиничку слику већине кортикалних и мешовитих (кортико-супкортикалних) деменција. Поједини афазички синдроми испољавају се већ у почетној фази деменције, док се развијена клиничка слика афазиие обично јавља у другом стадијуму болести.

Издвојен је посебан облик афазиие неуродегенеративне етиологије, примарна прогресивна афазиа, која се манифестује постепеном разградњом језичких функција, без знакова оштећења других когнитивних процеса, све до поодмаклог стадијума болести (Вуковић, 2016).

Интотоксикације

Тровања ЦНС-а токсичним супстанцама доводе до оштећења можданог ткива, па се као последица може јавити афазиа. Тровање нервног ткива могу изазвати различити лекови (превелике дозе или интеракције лекова), бактеријски токсини (тетанус, ботулизам, дифтерија), тешки метали (олово, жива) или угљен-моноксид (Вуковић, 2016).

Метаболички поремећаји

Метаболички поремећаји представљају веома чест узрок дисфункције ЦНС-а. Тешка хипогликемија може довести до детериорације церебралних функција изазивајући

конфузију, ступор, кому и др. Поремећаји функције тироидне жлезде, као и дисфункција паратиреоидних жлезда, често су праћени знацима оштећења ЦНС-а (Вуковић, 2016).

Нутритивни поремећаји

Дефицитарна исхрана, а посебно изражени дефицити витамина А и витамина групе Б, такође може бити узрок дисфункције централног нервног система, а тиме довести и до поремећаја говора и других когнитивних функција (Вуковић, 2016).

1.5. Симптоми афазije

Термином „симптом“ означава се девијација, тј. одступање од нормалне функције која указује на присуство неког поремећаја. У афазiji се испољава читав низ девијација језичког понашања, с тим што се код неких пацијената може манифестовати само неколико симптома, а код других читава лепеза њихових различитих комбинација. Неки симптоми се испољавају непосредно после настанка афазije, са опоравком они се смањују и нестају, а уместо њих се некад јављају нови знаци језичког поремећаја (Вуковић, 2016).

Општи симптоми афазije су: аномија, циркумлокуција, парафазиа, аграматизам, параграматизам, жаргон, вербални стереотипи, поремећај спонтаног говора, поремећај аудитивног разумевања, поремећај понављања говорних стимулуса, поремећај читања (алексија), поремећај писања (аграфија), персеверација, одсуство увида у сопствени језички дефицит (Вуковић, 2016).

Аномија

Аномија представља потпун или делимичан губитак лексичких јединица који се манифестује дефицитима налажења речи у спонтаном говору и на задацима именовања. Дефицити су најизраженији код присећања именица, али се уочавају и код проналажења придева и глагола. Аномија се јавља код свих типова афазичких синдрома. Оштећење способности именовања, међутим, варира у степену и облику. Квалитативном анализом грешака на задацима именовања издиференцирано је више типова аномиије који се могу класификовати у три основне категорије: експресивна, селекциона и семантичка аномија (Вуковић, 2016).

Експресивна или продукциона аномија испољава се у некомплетној или парафазичкој продукцији речи, у којима се препознају тражене лексеме, на пример, када болесник лексему „четкица“ изговара: „че, че, честира“ или лексему „клуба“ као „сто, стоца, крупа“. Очигледно је да пацијенти са овим типом аномиије препознају реч, знају њено значење, али нису у стању да је изговоре или је изговарају са напором и продуженом латенцом (Вуковић, 2016).

Селекциона аномија – манифестују се тешкоћама у избору циљане речи из унутрашњег лексикона. Карактеристична је за аномичку афазују, али се јавља и у другим типовима афазичких синдрома. Одговори на задацима именовања код пацијената са овим типом аномиије су обично семантички повезани са траженим ајтемом (на пример, болесник уместо „шибица“ користи реч „упаљач“), или се добијају надређени одговори, када, уместо, тражене речи, болесник именује семантичко поље коме дати ајтем припада (на пример, када се уместо речи „камила“ каже „животиња“ и сл.) (Вуковић, 2016).

Семантичка аномија. Пацијенти са овим типом аномиије не препознају значење речи коју не могу да пронађу приликом именовања одређеног појма. Осим губитка семантичког знања, пацијенти са овим тиом аномиије могу имати и оштећење лексичке фонологије, што такође може да допринесе неуспеху проналажења одговарајуће речи (Вуковић, 2016).

Циркумлокуција

Циркумлокуција (заобилазни говор) је карактеристичан облик вербалног понашања болесника са аномичком афацијом, а среће се и у другим облицима афазичког синдрома. Манифестује се заобилазним означавањем појмова уз претерану употребу семантички „празних“ речи типа: ствар, нешто, то, оно, итд. (Вуковић, 2016).

Аграматизам

Аграматизам је симптом језичког поремећаја који се манифестује немогућношћу говорења у складу са граматичким правилима. Аграматизам представља резултат оштећења граматичке структуре. Аграматичан говор карактеришу: неправилан редослед речи у реченици, неадекватни глаголски облици и изостављање функционалних речи. У афацији, пацијент продукује реченице у којима су изостављене функционалне речи: чланови, помоћни глаголи, везници и предлози. Као резултат тога јавља се телеграфски говор (на пример: „жена љуби мушкарац“ уместо „жена је пољубила мушкарца“). Аграматизам се јавља у свим експресивним модалитетима језичке функције: конверзацији, наративном дискурсу, понављању, читању и писању (Вуковић, 2016).

Параграматизам

Појмом параграматизам означава се поремећај синтаксичких способности који је карактеристичан за пацијенте са флуентним афацијама. Пацијент, заменом и изостављањем морфема и семантички значајних речи, ствара конфузне синтаксичке конструкције, иако је граматичка структура у основи очувана (Вуковић, 2016).

Вербални стереотипи

Вербални стереотипи су стереотипни изговри који се јављају код пацијената са најтежим обликом оштећења експресивног говора. Манифестују се невољном продукцијом појединачних речи или фраза.

Разликују се два типа вербалних стереотипа који се испољавају неспоредно по настанку афазije, а некад се одржавају и у дужем периоду.

Први тип чине вербални облици који се не налазе у лексичком фонду одређеног језика. Представљају их или слог који болесник стално понавља (де-де-де; на-на-на), или непрепознатљиви облик речи (рнавo-рнавo-рнавo; вивa-вивa-вивa). Општа карактеристика овог типа вербалних стереотипа јесте да они не представљају речи које се му наћи у лексикону, тј. речи које не репрезентују одређена значења.

Други тип вербалних стереотипа састоји се од правих речи или фраза. То могу бити појединачне речи као што су: „да-да“, „неће-неће“, „имају-имају“, „Земун-Земун“, „лимун-лимун“ или појединачне фразе: „како се зове-како се зове“, итд. (Вуковић, 2016).

Поремећаји спонтаног говора

Могу се манифестовати потпуним одсуством или оштећеном иницијацијом спонтане говорне активности, спорим изговарањем речи, сниженом флуентношћу, тешкоћама у налажењу речи, циркумлокуцијом, парафазјама, синтаксички упрошћеним или аграматичним исказима, смањеном дужином фразе, оштећеном мелодијом реченице и оштећењем кохезије и кохерентности дискурса (Вуковић, 2016).

Поремећаји аудитивног разумевања

Разумевање значења лексичких јединица је наизглед једноставан процес за који је довољна очувана способност фонемске анализе речи и добро познавање лексичког значења

једног језика. Међутим, разумевање значења речи не подразумева само перцепцију непосредног значења и система смисаоних (апстрактних) веза које она садржи, већ и опажање семантичко-синтаксичких односа те речи са другим речима, што се огледа у процесу разумевања синтаксичких конструкција (Лурија, 1982, према Вуковић, 1997).

Ови поремећаји се крећу од скоро потпуног одсуства способности разумевања (отуђење смисла речи), када болесник не реагује чак ни на сопствено име, нити је у стању да изврши ни најједноставнији вербални налог. Код неких пацијената испољавају се дискретнији поремећаји у разумевању говорног језика који се манифестују дефицитима у схватању сложених логичко-граматичких конструкција и ширег саопштења (Вуковић, 2016).

Поремећаји читања (алексија)

Алeksiја представља губитак или поремећај стечених способности читања, узрокован оштећењем мозга. Поремећај обухвата дефиците читања наглас и дефиците разумевања значења писаног језика. О алексији се може говорити када се поремећај јави код особа које су раније овладале вештином читања (Вуковић, 2016).

Оштећење функције читања креће се од потпуне алексије до блажих поремећаја читања који се манифестују заменом и инверзијом фонема у речима, заменом лекичких јединица, смањеном брзином читања и дефицитима у разумевању прочитаног (Вуковић, 2016).

Поремећаји писања (аграфија)

Аграфија се може дефинисати као губитак или поремећај способности писања узрокован оштећењем мозга. Под аграфијом се подразумевају сви облици стеченог поремећаја функције писања, независно од тежине, тј. степена изражености (Вуковић, 2016).

Поремећај функције писања може да се манифестује тоталном аграфијом, оштећењем механизма писања, заменом графема, лексичким дефицитима (тешкоћама у налажењу и замени речи), синтаксичким дефицитима и оштећењем кохезије и кохерентности текста (Вуковић, 2016).

Персеверација

Персеверација је уобичајени симптом афазиие који се манифестује невољним понављањем једног језичког израза (претходно изговорене речи). То је перзистирање абнормалних одговора, чак и онда кад је стимулус који је иницијало изазвао такав одговор уклоњен. Разликују се три категорије персеверативног понашања: повратна (рекурентна), стална и усађена (struck-in-set) персеверација. Повратна персеверација представља понављање ранијег одговора које је уследило након нее интервенције или следећег стимулуса. Стална или непрекидна персеверација је пролонгирање или непрекидно трајање једног облика вербалног понашања. Усађена (укорењен сет одговора) персеверација представља неодговарајуће одржавање неке категорије или оквира, при преласку са једног типа задатка на други (Вуковић, 2016).

Одсуство увида у језички дефицит (анозогнозија)

Афазични пацијенти имају различит ниво свести о свој језичком поремећају. Одсуство увида у споствени језички дефицит среће се у жаргон афазии и Верникеовој афазии, док потпуна свест о поремећају и преознавање грешака у говору типична карактеристика пацијената са кондуктивном афазииом, што се обично манифестује покушајима аутокорекције учињених грешака (Вуковић, 2016).

Акалкулија

Под акалкујом се подразумева поремећај рачунања узрокован оштећењем мозга. Неспособност употребе математичких симбола и извршавања аритметичких задатака представља један од манифестних облика понашања афазичних пацијената. Тежина поремећаја рачунања је у корелацији са тежином и типом афазичког синдрома. Поремећаји рачунања се крећу од потпуног губитка способности манипулације математичким симболима, као код глобалне или Верникеове афазije, на пример, до блажих поремећаја рачунања који се срећу код лакших облика афазичких синдрома (Вуковић, 2016).

1.5. Дечје афазije

Језички поремећаји изазвани лезијама централног нервног система (ЦНС) у детињству разликују се од језичких поремећаја код одраслих из више аспеката. Једна од главних разлика јесте степен развијености језика у време настанка инсульта и степен развијености централног нервног система. Док се у случају афазije одраслих претпоставља ниво овладаности језиком примерен интелектуалним способностима појединца и едукативним околностима, стечена афазија у детињству се преплиће са развојним процесима усвајања језика, као и са поремећајима оних аспеката језика којима су деца овладала (Вуковић, 2016).

1.5.1. Дефиниција и облици дечје афазije

Под дечјом афазијом подразумева се поремећај у развоју језика или губитак већ стечених говорно-језичких способности узрокован оштећењем мозга, које може настати у пренаталном периоду, на рођењу, у раном постнаталном периоду или у каснијем дечјем узрасту (Вуковић, 2016).

Афазије код деце су поремећаји у развоју говора и језика, или губитак већ стечених језичких способности, који настају као последица лезија мозга насталих пренатално, перинатално и рано постнатално или у периоду од 3 до 12 година (Голубовић, 2012).

Разликују се два основна облика дечје афазије: конгенитална (развојна) афазија и стечена дечја афазија (Вуковић, 2016).

Конгениталном афазијом назива се поремећај у развоју језика који је узрокован оштећењем мозга у пренаталном, перинаталном или раном постнаталном периоду. До оштећења мозга у пренаталном периоду могу довести следећи фактори: узимање психоактивних супстанци за време трудноће, инфективна обољења и психички стрес мајке, изложеност мајке отровним супстанцама и др.

Конгенитална афазија се јавља по типу експресивне афазије, рецептивне афазије или мешовите, тј. експресивно-рецептивне (глобалне) афазије.

Експресивни тип конгениталне афазије се препознаје по дефицитима на плану језичке продукције, уз релативно развијену способност аудитивног разумевања. Вербалне способности ове деце своде се на употребу неколико нејасно артикулисаних речи, углавном двосложних које обично представљају поједностављена имена чланова породице.

Рецептивни тип конгениталне афазије се ређе јавља, а карактерише се знатним заостајањем у развоју разумевања у односу на продукцију језика. И поред очуваног слуха и нормалних интелектуалних способности, деца са рецептивним типом конгениталне афазије углавном не разумеју говор. Таква деца касно проговарају, а кад проговоре развијају идиоглосни говор.

Експресивно-рецептивни тип конгениталне афазије манифестује се тежким поремечајем у развоју продукције и разумевања језика. Нека деца изговорају неколико нејасно артикулираних речи, али већина њих не показује никакве способности вербалног изражавања (Вуковић, 2016).

У најопштијем смислу, симптоми конгениталне афазије веома су слични или чак потпуно идентични симптомима који се јављају код деце са успореним говорно-језичким развојем непознате етиологије или код деце са специфичним језичким поремећајем (развојном дисфазијом). Стога се афазија, у почетку, често означава као алалија, а права дијагноза се успоставља тек у току третмана, када се утврди узрок поремећаја (Вуковић, 2015).

Под стеченом децјом афазијом подразумева се губитак или поремећај већ стечених језичких способности узрокован оштећењем мозга у детињству. О стеченој децјој афазии се може говорити када се поремећај јави после одређеног нормалног периода развоја језика, и у томе се она и разликује од развојне афазије код које се инсулт десио пренатално или перинатално, односно у раном постнаталном периоду (Вуковић, 2016).

Стечена афазија се јавља у облику нефлуентне и флуентне афазије. Нефлуентне афазии су типични облик афазии у децјем узрасту. Карактеришу их поремећаји у језичкој продукцији, што се манифестује општом редукијом вербалних способности, синтаксичким дефицитима, дефицитима проналажења лексичких јединица, поремећајима артикулације, редукованом дужином фразе, честим паузама у говору и фонолошким дефицитима (Вуковић, 2016). Флуентне афазии се ретко јављају у децјој популацији, тако да је у литератури описан мали број случајева са овим типом афазии. Термин флуентан обично се користи за оне облике децје афазии код којих се у мањој мери манифестују поремећаји артикулације, затим код деце са вербалним парафазииама и неологизмима у спонтаном говору, као и поремећајима разумевања (Вуковић, 2016).

1.6. Афазички синдроми код одраслих

Афазии се испољавају у великом броју различитих клиничких синдрома, са варијацијама у клиничкој слици и тежини језичких поремећаја, као и локализацији мозданог оштећења. На тај начин, издвојени су: класични афазички синдроми, афазии са

поремећајем једног модалитета говора, супкортикалне афазиије и посебни облици афазиија (Вуковић, 2016).

Афазичке синдроме често прате различити неуролошки и/или психички поремећаји, који се могу разврстати у: поремећаје моторних функција екстремитета, поремећаје сензибилитета, поремећаје видног поља, неурогене поремећаје гласа, неуромоторне поремећаје говора и гутања, поремећаје прозодије, агнозије, апраксије, амузија, поремећаје виших когнитивних функција, реактивне и органске емоционалне поремећаје (Никчевић, Ољача и Николић, 2011).

1.6.1. Клиничка подела афазиија

Према начину говора, тј. начину продукције језика, афазиије се деле на флуентне и нефлуентне. Термин флуентна афазиија користи се за пацијенте који имају квантитативно обилну и лаку вербалну продукцију (више од 100 речи у минути), добру артикулацију, нормалну дужину говорног исказа (просечно 5-8 речи у фрази), нормалне прозодијске квалитете, уз тенденцију изостављања семантички значајних речи и присуство вербалних парафазиија (Вуковић, 2016).

Термином нефлуентна афазиија означавају се типови афазиија које карактерише отежана и оштећена продукција језика, знатно редукована количина информација у спонтаном говору, редукована дужина фразе (од 1 до 4 речи) и измењена прозодија. Пацијенти са нефлуентним афазиијама често изостављају или погрешно употребљавају функционалне речи и везане морфеме, због чега реченице добијају аграматичан облик. Они производе веома мали број речи у јединици времена (једном минути).

У флуентне афазиије спадају: *Верникеова афазиија, кондуктивна афазиија, аномичка афазиија, транскортикална сензорна афазиија и супкортикална сензорна афазиија*. С друге стране, у нефлуентне афазиије убрајају се *глобална афазиија, Брокина афазиија, транскортикална моторна афазиија, транскортикална мешовита афазиија и супкортикална моторна афазиија* (Вуковић 2016).

Брокина афазиа

У литератури је Брокина афазиа описана и под називима моторна и експресивна афазиа. Основне карактеристике Брокине афазиае су нефлуентан, колебљив (оклевајући) спонтани говор који се карактерише непотпуним, синтаксички поједностављеним и аграматичним реченицама, редукованом дужином говорних исказа (дужина исказа се креће до четири речи), измењеном прозодијом и отежаном („незграпном“) артикулацијом (Вуковић, 2016).

Аграматизам, мада не увек присутан, представља централни симптом Брокине афазиае. Карактерише се изостављањем или погрешном употребом функционалних речи, тзв. слободних морфема (везници, предлози, помоћни глаголи, чланови) и везаних морфема (префикси и суфикси). Болесници продукују кратке низове садржајних речи које углавном чине именице и главни глаголи. Међутим, иако непотпуне, реченице су садржајне и релативно информативне за саговорника (Вуковић, 2016).

Аудитивно разумевање оштећено је знатно мање него експресивна функција говора. Ниво очуваности разумевања често је довољан за свакодневну комуникацију. Поремећаји се откривају формалним или неформалним тестирањем и испољавају се дефицитима у разумевању сложених синтаксичких конструкција (вишеструки налози) и дефицитима разумевања дискурса (приче) (Вуковић, 2016).

Репетиција језичких задатака (речи и реченица) обично је тешко оштећена. Пацијенти могу бити у стању да понављају појединачне речи и краће фразе.

Номинативна функција говора је, такође, оштећена, а дефицити именовања се углавном манифестују по типу експресивне аномије (немогућност коректне продукције назива одређеног појма), мада се испољавају и тешкоће у проналажењу циљане лексичке јединице.

Читање наглас је оштећено, а грешке се манифестују отежаном артикулацијом речи као целина, литерарним паралексијама и смањеном брзином читања. Разумевање

прочитаног је дефицијентно у мери у којој је дефицијентно и аудитивно разумевање говора. Дефицити се испољавају код разумевања и схватања пасуса и дужег текста.

Поремећаји писања крећу се од тоталне аграфије до дисграфичних облика блажег степена. Грешке у писању су квалитативно сличне грешкама у вербалној продукцији; писани дискурс је „нефлуентан“, значајно редукован, слова су оштећена, реченице синтаксички упрошћене и аграматичне (Вуковић, 2016).

Синдром Брокине афазии настаје као последица лезије треће фронталне вијуге леве хемисфере, обухватајући Брокину ареу, суседне делове прецентралне вијуге и супкортикалну белу масу. Лезијом могу бити захваћене инсула и базалне ганглије (Вуковић, 2016).

Према локализацији лезије и у току опоравка могу се издвојити четири облика Брокине афазии (Alexander, 1995, према Вуковић, 2016).

Брокина афазии тип I – настаје лезијом задњед дела доње фронталне вијуге (Брокина ареа 44. Бродманово поље) и непосредне супкортикалне беле масе. Манифестује се акутним афазичким поремећајима који се, пре свега, испољава отежаном артикулацијом и оштећеном прозодијом, уз тешкоће у налажењу речи. Говорни поремећаји праћени су дискретном хемипарезом. Карактеристично је да долази до брзог и углавном потпуног опоравка говорних и језичких функција, а моторни дефицити удова потпуно ишчезавају (Вуковић, 2016).

Брокина афазии тип II – настаје лезијом доњег дела моторног кортекса и непосредне супкортикалне беле масе. У акутној фази испољавају се блажи језички дефицити који касније обично потпуно ишчезавају, али се у дужем периоду могу задржати поремећаји артикулације и прозодије говора. Карактеристично је да се код болесника са прва два облика Брокине афазии углавном не развија аграматизам, и поред тога што у акутној фази имају врло ограничене синтаксичке способности (фраза се састоји од једне или две речи) (Вуковић, 2016).

Трећи облик Брокине афазии (*Брокина афазии тип III*) јавља се код болесника са инфарктом у нивоу фронталног оперкулума, доњем моторног кортекса, латералног

стријатума и супкортикалне беле масе. Опоравак говорних и језичких способности траје месецима. Основни симптоми су аграматизам, дефицит налажења речи и дизартрија (Вуковић, 2016).

Четврти облик је *хронична Брокина афазија* која обично произилази из глобалне афазије. Лезијом су најчешће захваћени дорзолатерални фронтални регион, оперкулум, антеролатерални део паријеталног кортекса, латерални стријатум и паравентрикуларна бела маса. Клиничка слика се манифестује дизартријом, упадљивом успореношћу и оклевањем у говору, аграматизмом и лексичким дефицитима (Вуковић, 2016).

Брокина афазија може да се диференцира од других типова афзија испитивањем перформанси у спонтаном говору пацијента, његовом аудитивном разумевању, именовању и понављању (Вуковић, 2016).

Флуентност говора је једна од најпоузданијих карактеристика за диференцирање афазија ои представља клинички важан критеријум за класификацију. Нефлуентни аграматични искази пацијената са Брокином афазијом су такође диференцијално-дијагностички знак од такозваног параграматичног говора болесника са Верникеовом афазијом. Тако, поред разлике у флуентности, пацијенти са Бокином афазијом разликују се од болесника са Верникеовом афазијом и по знатно бољим постигнућима на тестовима аудитивног разумевања. Осим тога, болесници са Брокином афазијом обично имају увид у своје поремећаје, због чега испољавају различит степен фрустрације кад праве грешке. За разлику од њих, болесници са Верникеовом афазијом често уопште нису свесни грешака које праве током говора, те се уопште не узбуђују или су веома мало узбуђени због постојећих поремећаја (Вуковић, 2016).

Када су нефлуентне афазије у питању, диференцијалну дијагнозу треба усмерити на разликовање Брокине афазије од глобалне или транскортикалне моторне афазије.

Пацијенти са глобалном афазијом имају тешко оштећење свих модалитета језичке функције. Њихове вербалне способности ограничене су на продукцију неколико нефункционалних, аутоматизованих фраза или стереоптних изговора. С друге стране, они имају и тешко оштећење способности аудитивног разумевања. Насупрот томе, пацијенти

са Брокином афазіјом често могу ефикасно да комуницирају у ужој социјалној средини, продукујући појединачне речи или краће фразе (Вуковић, 2016).

Слично болесницима са Брокином афазіјом, пацијенти са транскортикалном моторном афазіјом имају нефлуентан, редукован спонтани говор који може бити праћен и аграматизмом. Битна квалитативна разлика између ова два синдрома јесте у томе што особе са транскортикалном моторном афазіјом имају изразито оскудан спонтани говор и тешкоће у иницијацији говорне активности. С друге стране, болесници са Брокином афазіјом често сами започињу комуникативну интеракцију и поред тога што веома тешко и с напором продукују језичке симболе. Осим тога, у говору болесника са транскортикалном моторном афазіјом присутне су ехолалије, али се оне ретко срећу код болесника са Брокином афазіјом. Поред ових, прилично суптилних разлика, разлика у репетитивном говору је један од основних критеријума за диференцирање ова два афазичка синдрома. Способност понављања језичких задатака је умерено до тешко оштећена у Брокиној афазіји, док је овај модалитет говора углавном потпуно очуван у транскортикалној моторној афазіји (Вуковић, 2016).

Процена флуентности, аудитивног разумевања и понављања има кључни значај у диференцирању Брокине афазіје од других класичних афазичких синдрома (Вуковић, 2016).

Верникеова афазіја

Верникеова афазіја се раније означавала терминима сензорна афазіја или рецептивна афазіја. Верникеова афазіја представља флуентан облик афазичког синдрома који се препознаје по оштећеном разумевању, течној продукцији и лакој артикулацији језичких симбола, интактној прозодији и релативно очуваној синтаксичкој структури (Вуковић, 2016).

Спонтани говор карактерише очувана флуентност и присуство великог броја вербалних, тј. семантичких парафазіја, мада су заступљене и фонемске парафазіје. Насупрот релативно очуваним синтаксичким способностима, ови болесници имају

изражене семантичке поремећаје који се манифестују заменом тражене речи другом, погрешном речју, тешкоћама у евоцирању речи са значењем и заобилазним означавањем појмова, уз честу употребу семантички празних речи типа „нешто“, „ствар“, „неки“ и сл. Због великог броја парафазиа, изражених дефицита у налажењу садржајних (пунозначних) речи и циркулокуције, говор је семантички „празан“, тј. без одговарајућег садржаја (Вуковић, 2016).

Пацијенти са Верникеовом афазијом, услед несистематичних супституција, или изостављања граматичких морфема и семантички значајних речи, углавном продукују граматички конфузне реченице. Овакав поремећај синтаксичких способности означава се термином параграматизам који је карактеристичан за флуентне облике афазиа. Логореја је, такође, карактеристичан знак Верникеове афазие, мада се она јавља и код других синдрома, у транскортикалној сензорној афазии, на пример (Вуковић, 2016).

Поремећаји разумевања говора представљају најупадљивији и најкарактеристичнији знак Верникеове афазие и манифестују се још на нивоу препознавања појединачних речи, приликом извршавања једноставних налога и обичне конверзације. Тежина поремећаја разумевања варира: креће се од потпуне неспособности разумевања говорног језика (аудитивна вербална агнозија), до мање очигледних поремећаја, где се неки вербални стимулуси адекватно процесирају, а други остају потпуно непрепознатљиви (Вуковић, 2016).

Репетитивни говор је, такође, тежко оштећен, а грешке при понављању испољавају се у виду отуђења смисла речи, вербалних и фонолошких парафазиа.

Поремећаји именовања крећу се од тешких до нешто блажих форми, а грешке се манифестују по типу парафазичних одговора, циркулокуције или одсуством одговора.

Поремећаји читања су неистоставни знак Верникеове афазие и могу бити изражени од тешког до нешто блажег степена. При читању наглас евидентирају се углавном семантичке паралексије, тако да ови болесници испољавају елементе дубинске алексии. Поремећаји разумевања писаног језика обично су пропорционални поремећајима разумевања говорног језика.

Дефицити писања, такође, доприносе мозаику Верникеове афазии. Поремећаји писања сразмерни су тежини поремећаја говорења. Аналогно флуентном, парафазичном усменом говору, пацијенти са Верниковом афазиијом продукују флуентан параграфичан писани дискурс, са идентичним семантичким грешкама. Интересантно је да ови пацијенти немају увид у бесмисленост написаног текста, као што немају увид ни у бесмислени садржај спонтаног говора (Вуковић, 2016).

У случају жаришних оштећења лезија је локализована у задњем делу прве темпоралне вијуге, а лезијом могу бити захваћени друга темпорална вијуга и доњи паријетални режањ, посебно *gyrus angularis* и *gyrus supramarginalis*. Верникова афазиија се среће и код болесника са дифузним лезијама мозга, изазваним možданом траумом, и код дементних особа (Вуковић, 2016).

Према клиничкој слици, локализацији и обиму možданог оштећења, издвојена су три облика Верникеове афазиије.

Први тип описан је под називима *акустичко-агностичка афазиија* (Лурија), *глувоћа за речи и аудитивна вербална агнозија*. Овај облик Верникеове афазиије настаје као последица лезије каудалног дела инсуре и истмуса фронталног режња. Препознаје се по знатно израженијем поремећају разумевања говорног него писаног језика (Вуковић, 2016).

Други облик Верникеове афазиије настаје када су лезијом захваћене Верникова зона и леви *gyrus angularis*. Поред општих знакова карактеристичних за Верникову афазиију, ови болесници имају и тежак поремећај разумевања написаног језичког материјала (Вуковић, 2016).

Трећу варијанту Верникеове афазиије представља *жаргон афазиија* која се манифестује најтежим степеном семантичке разградње језика. Настаје код лезије ширих области којом су захваћене аудитивни асоцијативни кортекс, темпоро-паријето-окципитални прелаз, *gyrus supramarginalis*, односно цео паријетални оперкулум (Вуковић, 2016).

Под појмом „жаргон афазиија“ подразумева се флуентан облик афазиије у којој је експресивни говор засићен парафазиијама и/или неологизмима до степена неразумљивости.

У клиничкој пракси се издвајају три варијанте жаргон афазије. Прва се испољава по типу асемантичког жаргона који се углавном састоји од правих речи, али које немају препознатљив однос са траженом речју. Друга варијанта обухвата неологистички жаргон унутар кога се срећу искључиво непостојеће речи, тј. неологизми, а трећи облик је ткз. недиференцирани жаргон који карактерише продукција низа фонема које по свом распореду личе на речи (Вуковић, 2016).

Верникеова афазија се клинички лако разликује од нефлуентних облика афазија. Проблем представља диференцирање Верникеове афазије од транскортикалне сензорне и кондуктивне афазије (Вуковић, 2016).

С обзиром на то да болесници са транскортикалном сензорном афазијом имају флуентан, парафазичан и семантички празан спонтани говор, као и оштећење аудитивног разумевања говора које се у готово истом степену, као и код Верникеове афазије, ове две групе болесника се у клиничкој пракси врло често поистовећују. Основна диференцијална карактеристика између ова два синдрома је очуваност репетитивног говора у транскортикалној сензорној афазији, што указује на значај процене способности понављања говорних стимулуса још у акутној фази (Вуковић, 2016).

Слично Верникеовој афазији, болесници са кондуктивном афазијом имају флуентан говор, очувану артикулацију и прозодију, добре морфосинтаксичке способности и тежак поремећај репетитивног говора. Основне диференцијалне карактеристике кондуктивне и Верникеове афазије представљају релативна очуваност аудитивног разумевања у кондуктивној афазији и присуство фонемског жаргона, док је за Верникеову афазију карактеристична појава семантичког жаргона (Вуковић, 2016).

Транскортикалне афазије

Транскортикалне афазије спадају у групу класичних афазичких синдрома које се разликују од других типова афазија кортикалног порекла према механизму настанка и феноменологији поремећаја. Док други облици кортикалних афазија настају као последица лезије специфичних језичких области, транскортикалне афазије настају

оштећењем оних области кортекса које су лоциране изван главних говорних подручја у левој хемисфери мозга. Лезије су лоциране у зонама сустицања предње, средње и задње моздане артерије (a. cerebri medie са a. cerebri anterior и a. cerebri posterior) (Вуковић, 2016).

Транскортикална моторна афазија

Транскортикална моторна афазија се још назива и предњи синдром изолације говорне арее (Benson and Geschwind, 1976 према Вуковић, 2016), а по клиничкој слици одговара и динамичкој афазии (према Луријиној класификацији) (Вуковић, 2016).

Према карактеристикама спонтаног говора, транскортикална моторна афазија спада у групу нефлуентних афазии. Карактерише је крајње редукована способност самосталног наративног изражавања и изванредно добра способност понављања говорних стимулуса. Спонтани говор пацијената са овом афазиијом карактерише редукција у квантитету, варијетету и елаборацији вербалног изражавања, као и смањење моторне прецизности у продукцији језичких симбола. Основни проблеми пацијената са овом афазиијом огледају се у отежаном започињању језичких активности и тешкоћама осмишљавања говорних исказа и наративног дискурса у целини. Артикулација може бити очувана или благо дизартрична. Прозодија говора је углавном очувана (Вуковић, 2016).

Аудитивно разумевање говора релативно је очувано; дефицити се испољавају при разумевању синтаксички комплекснијих конструкција и сложеног идеационог материјала. Тежина поремећаја аудитивног разумевања креће се од благог до умереног степена (Вуковић, 2016).

Именовање је оштећено од благог до средњег степена, а дефицити се манифестују одложеном латенцом одговора или немогућношћу проналажења одговарајуће речи.

Читање наглас је оштећено, а разумевање прочитаног углавном очувано. Писање је оштећено, а дефицити у писаном говору углавном су слични дефицитима усменог говора (Вуковић, 2016).

Транскортикална моторна афазиа настаје код лезије фронталних области мозга испред и изнад Брокине арее којом је обухваћено и суплементарно моторно подручје леве хемисфере (Вуковић, 2016).

Према разликама у клиничкој слици и месту лезије, издвојена су два облика транскортикалне моторне афазии (Вуковић, 2016).

Први облик настаје лезијом кортекса у нивоу дорзолатералног дела фронталног режња, испред и изнад оперкулума (45, 46 и делом 9. поље по Бродману). Манифестује се оскудним наративним дискурсом, оштећеним именовањем, оштећеним читањем, тешким обликом аграфије, релативно очуваним разумевањем говорног и писаног језика, док је понављање потпуно очувано. Од пратећих абнорманости у говору испољавају се ехоталије и персеверације. Изостанак спонтане говорне активности је видљив чак и код аутоматизованих говорних секвенци. Наративни дискурс се одликује недовршеним реченицама, поједностављеном синтаксом и непрецизношћу у употреби граматичких облика (Вуковић, 2016).

Други тип транскортикалне моторне афазии настаје код лезије суплементарног моторног подручја. Карактеристично је да се код жаришних лезија суплементарне моторне области у почетку јавља мутизам који врло брзо еволуира у транскортикалну моторну афазии. Карактеристике овог типа транскортикалне моторне афазии су отежан и оскудан спонтани говор, оштећено читање наглас и отежано писање уз присуство литерарних параграфија. Артикулација је благо дизартрична. Са друге стране, разумевање говорног и писаног језика, именовање и понављање су очувани. У овом типу афазии се не испољава ехоталија (Вуковић, 2016).

Први корак у диференцијалној дијагностици представља поређење језичке перформансе у спонтаном и репетитивном говору. За пацијенте код којих се утврди боља перформанса на репетицији него у самосталном вербалном изражавању (спонтаном говору), суспектна је транскортикална афазиа (Вуковић, 2016).

Клинички се транскортикална моторна афазиа може заменити другим типовима транскортикалних афазии или пак са синдромом Брокине афазии. Диференцијална

дијагноза се често поставља на основу поређења симптоматологије, при чему је важно знати који облик вербалног понашања је типичан за одређени тип афазичког синдрома. За болеснике са транскортикалном моторном афазом карактеристично је да имају знатно бољу вербалну продукцију за време понављања језичких задатака него што би се могло предвидети на основу продукције у другим модалитетима. Наиме, у Брокиној афазии не уочава се дискрепанца између појединих модалитета језичке продукције (Вуковић, 2016).

У даљем диференцирању поремећаја и постављању коначне дијагнозе треба издиференцирати транскортикалну моторну од транскортикалне сензорне и транскортикалне мешовите афазии. Тестирање способности разумевања говорног и писаног језика на најбољи начин да се диференцирају ови типови афазичких синдрома. Диференцијални знак транскортикалне моторне афазии у односу на друге типове транскортикалних афазии јесте релативно очувана способност аудитивног разумевања у транскортикалној моторној афазии, док су поремећаји разумевања карактеристично обележје транскортикалне мешовите и транскортикалне сензорне афазии (Вуковић, 2016).

Транскортикална сензорна афазии

Транскортикална сензорна афазии назива се и задњи синдром изолације говорне арее. Пацијенти са транскортикалном сензорном афазом имају флуентан говор, оштећено разумевање, очувану артикулацију, интактну прозодију и добре синтаксичке способности. У спонтаном говору се уочава обиље вербалних парафазии (неологистичке и семантичке природе), као и оскудна употреба речи са значењем, што даје слику „празног“ говора. Осим што је без одговарајућег садржаја (значења), дискурс ових болесника је ехолаличан, а често и некохерентан (Вуковић, 2016).

Аномија је изражена у тешком степену, а за време спонтаног говора и конверзације уочавају се паузе при тражењу семантички значајних речи. Карактеристичан облик понашања ових болесника за време именовања јесте коректно понављање назива који је изговорио клиничар, уз одсуство свести да је реч о траженој речи.

Поремећаји разумевања говорних и писаног језика су карактеристични знаци транскортикалне сензорне афазиие. Аудитивно разумевање је „фрагилно“ и зависно од контекста.

Писана продукција је квалитативно слична вербалној продукцији, односно у писаном говору уочавају се семантичке парафазиие, дефицити налажења речи са значењем и некохерентност текста. Треба, међутим, истаћи да дефицити писања не представљају обавезан симптом за постављање дијагнозе транскортикалне афазиие.

Читање наглас и понављање су знатно бољи од других језичких способности. Ови пацијенти могу бити у стању да читају наглас и понављају дуге и комплексне информације, иако нису у стању да их разумеју (Вуковић, 2016).

Транскортикална сензорна афазииа среће се код свих етиолошких фактора. Лезијом су захваћене области мозга које васкуларизује лева постериорна церебрална артерија, укључујући путеве у постериорној перивентрикуларној белој маси која окружује темпорални истхмус. У случају жаришних оштећења, лезија локализована у темпоропаријеталном региону леве хемисфере, изван Верникеове арее, тј. у иригационом подручју сустицања средње и задње мождане артерије (Helm-Estabrooks and Albert, 1991 према Вуковић, 2016). Симптоми транскортикалне сензорне афазиие срећу се и код оштећења левог таламуса, као и у другом и трећем стадијуму Алцхајмерове болести (Heilman, 1995 према Вуковић, 2016).

Поред других облика неуропатије, транскортикална сензорна афазииа се јавља и у склопу Алцхајмерове болести. Карактеристично је да са напредовањем Алцхајмерове болести долази до погоршања језичких и когнитивних поремећаја (Вуковић, 2016).

Поред тога, описан је прогресивни облик транскортикалне сензорне афазиие који није повезан са Алцхајмеровом болешћу. Манифестује се прогресивним пропадањем језичких функција, док друге когнитивне и бихејвиоралне способности остају очуване (Chiacchio et al., 1993, према Вуковић, 2016).

Посебан подтип транскортикалне сензорне афазиие који се среће у клиничкој пракси је транскортикална сензорна афазииа са очуваним спонтаним говором и именовањем. Овај

тип афазии разликује се од класичног облика транскортикале сензорне афазии по очуваној способности конфронтационог именовања и налажења лексичких јединица за време спонтаног говора. Дакле, наративни дискурс ових болесника је очуваног садржаја (Neilman et al., 1981; Вуковић и Оцић, 1997; Вуковић, 2009, према Вуковић, 2016).

Клинички се транскортикална сензорна афазиа (ТСА) може поистоветити (заменити) са Верникеовом афазиијом или мултимодалном агнозијом. Слично Верникеовој афазии, пацијенти са транскортикалном сензорном афазиијом имају оштећено аудивитно разумевање и флуентан, парафазичан спонтани говор. Међутим, за разлику од Верникеове афазии, транскортикалну сензорну афазиију карактерише очувана способност репетиције језичких задатака, по чему се она клинички и разликује од афазиије Верникеовог типа (Вуковић, 2016).

Слично пацијентима са ТСА, пацијенти са синдромом комбиноване, мултимодалне агнозије (тактилни и визуелни модалитети), као и пацијенти са аномиијом мгу да понављају, али нису у стању да именују објекте када их виде или додирну, или да покажу именоване објекте. Међутим, за разлику од пацијената са ТСА, пацијенти са мултимодалном агнозијом имају бољу способност коришћења аудитивно презентованих информација него информација које су презентоване путем визуелног или тактилног модалитета (Вуковић, 2016).

1. ПОНАВЉАЊЕ ГОВОРА

Истраживање поремећаја репетитивног говора има посебан значај у афазологији, јер релативна очуваност или оштећење репетиције у односу на друге језичке модалитете представља дистинктивну карактеристику неколико афазичких синдрома (Вуковић, 1998).

Поремећаје репетитивног говора налазимо код болесника са кондуктивном, Брокином, Верникеовом и глобалном афазом. Очуваност репетиције говорних стимулуса уочена је код болесника са аномичком афазом и у транскортикалним типовима афазе (Вуковић, 1998).

Полазећи од Луријевог модела мождане организације репетитивног говора, можемо рећи да се поремећаји понављања у Брокиној афазии испољавају услед нарушености кинестетичке контроле моторне говорне активности и мелокинетике говорног исказа. Вероватно да се ови поремећаји јављају као резултат патолошке инертности нервних процеса неопходних за стварање програма за продукцију говорних исказа. Насупрот томе, поремећаји понављања у Верникеовој афазии настају као последица оштећења фонемског слуха, односно декодирања вербалне поруке на фонолошком нивоу. Кондуктивну афазу карактерише несразмерно тежак поремећај способности понављања језичких задатака, у поређењу са релативно очуваном способношћу аудитивног разумевања и именовања. Карактеристично је да се у репетитивном говору ових болесника уочава обиље фонемских парафазеја и да су они углавном свесни својих немогућности, те често покушавају да превазиђу учињене грешке, али у томе ретко успевају (Вуковић, 1998).

Мада је карактер поремећаја репетитивног говора прилично добро описан, о механизму његовог настанка још има доста полемика. Тако је, на пример, Гешвинд (1965) дефиците у понављању код болесника са кондуктивном афазом повезао са оштећењем *fasciculus arcuatus*-а (сноп асоцијативних влакна који повезује Брокину и Верникеову ару) што би ишло у прилог чињеници да се у њиховој основи налази прекид трансфера језичких информација из сензорног до моторно извршног дела говорне арее леве хемисфере. Међутим, у нешто новијој литератури налазимо сасвим другачију

концепцију тумачења порекла поремећаја репетитивног говора. Према тој концепцији, дефицити у понављању се везују за оштећење краткотрајне вербалне меморије (Shallice and Warrington, 1977; Martin and Saffran, 1990; Basso et al., 1982 према Вуковић, 1998).

Испитивање способности понављања спроводи се постављањем хијерахијски организованих задатака, следећи принцип поступности. Почиње се захтевом да се понављају слогови, затим се прелази на понављање појединачних речи и на крају се од испитаника тражи да понавља реченице, најпре једноставне типа: „пас лаје“, а затим се задају сложеније реченице типа: „ У башти иза високе оgrade процветале су прве руже“ и сл. (Вуковић, 2016).

2.1.Парафазије

Парафазија је симптом афазије под којим се подразумева употреба неодговоарајућих речи у говору: замена тражене речи другом, погрешном речју. Парафазије се продукују невољно и чешће се срећу код болесника са флуентним афазијама. Разликују се три основна типа парафазија: 1. вербална, 2. фонемска и 3. неологистичка (Вуковић, 1998).

Вербална парафазија – замена једне речи другом речју која се налази у лексичком фонду одређеног језика – може бити семантичког и асемантичког типа. Семантичка вербална парафазија се испољава заменом лексичких јединица које су у блиском семантичком односу, као на пример, када пацијент уместо речи „столица“ употреби реч „љуљашка“, уместо речи „ћерка“ реч „сестра“ и сл. Асемантичка вербална парафазија се испољава продукцијом речи које по значењу нису блиске траженој речи (Вуковић, 1998).

Фонемска (фонолошка) парафазија, позната још и као литерална парафазија, означава замену или додавање говорних гласова, тако да се продукују акустички сличне речи (на пример, пацијент уместо речи „цвет“ изговори реч „свет“, уместо „пиштаљка“, реч „шиштаљка“, а уместо речи „чешаљ“ каже „честаљ“. Фонемском парафазијом се означавају оне грешке у изговору, када је препознатљиво више од половине тражене речи

(Вуковић, 1998). Треба имати у виду да фонемске парафазиије не обухватају фонетске девијације, тј. погрешно изговарање гласова у речима. Погрешна артикулација настаје као последица слабости и непрецизности артикулационих покрета или због апраксије говорних органа. С друге стране, фонемска парафазиија одражава дефицит фонолошког нивоа језичке структуре (Вуковић, 2016).

Неологизми представљају веома чест облик парафазичних грешака у говору афазичних болесника. Под неологизмима се подразумева флуентно изговарање облика речи без икаквог значења. То су речи које немају фонемске ни семантичке сличности са траженом речју (Вуковић, 1998).

Вербалне парафазиије се углавном испољавају у синдрому Верникеове, транскортикалне сензорне и аномичке афазиије. У кондуктивној и Брокиној афазиији доминирају фонемске парафазиије (Вуковић, 1998). Неологизми су карактеристичан симптом жаргон афазиије и Верникеове афазиије, а јављају се и у кондуктивној афазиији (Вуковић, 2016). Појава неологизама код већег броја афазичних синдрома може се приписати акутним процесима који се дешавају у мозгу непосредно након трауме и цереброваскуларног инсульта (Вуковић, 1998).

3.ПРЕДМЕТ И ЦИЉЕВИ ИСТРАЖИВАЊА

3.1. Предмет истраживања

Предмет овог истраживања је способност репетитивног говора код одраслих пацијената са афазом. Посебно су нас занимале разлике у способности репетитивног говора између пацијената са флуентним облицима афазе и пацијената са нефлуентним афазима.

3.2. Циљеви истраживања

Општи циљ истраживања је утврђивање способности репетитивног говора код пацијената са флуентним и нефлуентним типовима афазе. Из општег циља истраживања проилазе и задаци истраживања.

Задаци истраживања су:

1. Процена понављања лексичких јединица
2. Процена понављања реченица
3. Анализа типова грешака
4. Поређење способности репетитивног говора код флуентних и нефлуентних афазиса.

4. ХИПОТЕЗЕ

У овом истраживању постављене су три хипотезе које гласе:

Прва хипотеза: Очекује се да способност понављања речи и реченица зависи од типа афазичког синдрома.

Друга хипотеза: Очекују се разлике у понављању речи и реченица између пацијената са флуентним и нефлуентним облицима афазичких синдрома.

Трећа хипотеза: Очекују се разлике у типовима грешака које продукују пацијенти са флуентним облицима афазичке наспрам пацијената са нефлуентним облицима афазичке.

5. МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

Методологија истраживања израђена је на основу предмета, циља и задатака истраживања. Примењени су стандардни мерни инструменти за процену репетитивног говора у популацији афазичних пацијената.

5.1. Узорак

Узорак је сачињен од 10 афазичних пацијената, који су изабрани методом случајног избора. Узорак чине афазични пацијенти код којих је узрок афазичке мождани удар. Од петоро пацијената са нефлуентним афазичама три пацијента су имала Брокину афазичу, а два транскортикалну моторну афазичу. У групи пацијената са флуентним афазичама четири пацијента су имала Верникеову афазичу, а један пацијент транскортикалну сензорну

афазiju. Најмлађи пацијент у узорку има 50 година, док најстарији 79 година. Пацијенти су у тренутку спровођења истраживања били на логопедском третману у Специјалној болници за рехабилитацију „Русанда“ у Меленцима.

5.2. Инструменти и процедура

Процена репетитивног говора урађена је помоћу субтеста који садржи понављање речи и реченица из Бостонског дијагностичког теста за афазije (БДАЕ), који се састоји из језичких задатака различите сложености.

Први део теста сачињен је од 10 задатака за:

- процену понављања речи за испитивачем. Испитивач изговара једну по једну реч и захтева од пацијента да је понови. Ако пацијент тачно понови реч добија 1 поен. Максималан број поена који се може остварити на овом задатку је 10. Код одговора бележе се артикулациона одступања и присуство парафазииа.

У другом делу теста задатак се односи на:

- понављање реченица (мале и велике вероватноће) – испитивач чита реченице и тражи од пацијента да је понови. Наизменично се читају реченице мале и велике вероватноће. Када пацијент тачно понови реченицу, добија 1 поен. Прави се одвојени скор за реченице мале и велике вероватноће, тако да максималан поена који пацијент може да оствари је 16 (8 поена за велику и 8 за малу вероватноћу). Бележе се артикулациона одступања и присуство парафазииа.

5.3. Статистичка обрада података

Добијени подаци су статистички обрађени у Excel и SPSS програму и табеларно приказани.

6.РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

6.1.Резултати процене понављања речи

У статистичкој обради података добијених приликом процене понављања речи коришћен је хи квадрат тест. За приказивање основних статистичких показатеља коришћена је мера централне тенденције – аритметичка средина.

Применом субтеста који садржи понављање речи из Бостонског дијагностичког теста за афације (БДАЕ) процењује се успешност понављања речи. Тест садржи 10 речи где се за успешан одговор добије „1“ поен, а неуспешан „0“ поена. Такође, бележе се артикулациона спретност испитаника и присуство парафација.

Поређењем групе испитаника где су пацијенти са нефлуентим афацијама са групом где су пацијенти који имају неку од флуентних афација, добили смо следећу дистрибуцију одговора (Табела 1):

Табела 1. Дистрибуција одговора на тесту понављања речи

	Тип афације	Понављање речи	Укупно
Нефлуентне афације	Брокина афација	11	29
	Транскортикална моторна афација	18	
Флуентне афације	Верникеова афација	13	22
	Транскортикална сензорна афација	9	

Табела 2. Резултати хи квадрат теста за процену понављања речи

Хи квадрат	Пирсонов квадрат	хи	df	p
Вредности	8.682		8	.433

На основу вредности хи квадрат теста могли бисмо закључити да постоји умерена разлика у понављању речи између флуентних и нефлуентних афазиса (Табела 2). На основу дистрибуције тачних одговора јасно се види да је група пацијената са нефлуентним афазисама успешнија. Међутим, пошто је p вредност већа од 0.05 тај налаз није статистички значајан.

6.2. Процена понављања реченица

Применом субтеста који садржи понављање реченица из Бостонског дијагностичког теста за афазиса (БДАЕ) процењује се тачност понављања реченица. Тест садржи 16 реченица велике и мале вероватноће где се за успешан одговор добије „1“ поен, а неуспешан „0“ поена. Такође, бележе се артикулациона спретност испитаника и присуство парафазиса.

Поређењем групе испитаника где су пацијенти са нефлуентним афазисама са групом где су пацијенти који имају неку од флуентних афазиса, добили смо следећу дистрибуцију одговора (Табела 3):

Табела 3: Дистрибуција одговора на тесту понављања реченица

		Понављање реченица		
	Тип афазije	Велика вероватноћа	Мала вероватноћа	Укупно
Нефлуентне афазije	Брокина афазија	2	2	32
	Транскортикална моторна афазија	16	16	
	Укупно	18	18	
Флуентне афазije	Верникеова афазија	2	/	12
	Транскортикална сензорна афазија	6	4	
	Укупно	8	4	

Табела 4. Резултати Т теста за процену понављања реченица

Т тест	t	Df	P
Вредности	-1.028	8	.125

На основу вредности t теста могли бисмо закључити да постоји умерена разлика у понављању реченица флуентних и нефлуентних афазија (Табела 4). Иако се из табеле 3 види да је група пацијената са нефлуентним афазијама имала више тачних одговора, овај налаз није статистички значајан пошто је p вредност већа од 0.05.

6.3. Анализа грешака

Применом субтеста који садржи понављање речи и реченица из Бостонског дијагностичког теста за афазije (БДАЕ) процењује се присуство парафазија. Урађена је анализа неологизама, фонемских парафазија и вербалних парафазија које су продукване у речима и реченицама.

Поређењем групе испитаника где су пацијенти са нефлуентим афазијама са групом где су пацијенти који имају неку од флуентних афазија, добили смо следећу дистрибуцију одговора (Табела 5).

Табела 5: Дистрибуција продукваних парафазија на тесту понављања речи и реченица

	Тип афазије	Тип парафазије			
		Неологизам	фонемска	вербална	Друга
Нефлуенте афазије	Брокина афазија	/	4	4	/
	Транскортикална моторна афазија	/	/	/	/
Флуентне афазије	Верникеова афазија	29	6	/	/
	Транскортикална сензорна афазија	6	1	/	/

Табела 6. Резултати Т теста за неологизме

Т тест	t	df	P
Вредности	1.301	8	0.23

На основу вредности t теста закључује се да разлика није статистички значајна пошто је p вредност већа од 0.05 (Табела 6). Међутим, уочено је да су неологизми били продуковани у групи пацијената са флуентним афазјама, док их није било у групи пацијената са нефлуентним афазјама.

Табела 7. Резултати Т теста за фонемске парафазije

Т тест	t	df	P
Вредности	1.910	8	0.91

На основу вредности t теста закључује се да разлика није статистички значајна пошто је p вредност већа од 0.05 (Табела 7).

Табела 8. Резултати Т теста за вербалне парафазije

Т тест	T	df	P
Вредности	1,372	8	0.36

На основу вредности t теста закључује се да разлика није статистички значајна пошто је p вредност већа од 0.05 (Табела 8). Оно што се може уочити из дистрибуције података јесте да су се вербалне парафазije продуковале само у групи пацијената са нефлуентним афазјама.

7. ДИСКУСИЈА

Циљ овог рада је утврђивање способности репетитивног говора код одраслих са нефлуентним типовима афазиије у односу на одрасле који имају неки од флуентних типова афазиије. У раду су поређени резултати процене понављања речи, реченица (велике и мале вероватноће) и анализа типова парафазиија које се јављају приликом понављања.

На основу анализе добијених резултата приликом процене репетитивног говора можемо закључити да разлике у понављању речи и реченица између пацијената са флуентним и нефлуентним афазиијама нису статистички значајне, што се делом може објаснити малим бројем испитаника, мада су испитаници са флуентним облицима афазиије постигли лошије резултате на тесту понављања речи, на тесту понављања реченица, али су и продуковали већи број парафазичних грешака.

Ови резултати указују на присуство дефицита у понављању речи како код пацијената са флуентним афазиијама, тако и код пацијената са нефлуентним афазиијама. Положај гласова (иницијални, медијални или финални) у речи показао се значајним фактором при понављању одређених речи. Код пацијената са нефлуентним облицима афазиије уочена је већа артикулациона неспретност него код пацијената са флуентним облицима афазиије, док су пацијенти са флуентним облицима афазиије продуковали више парафазичних грешака приликом понављања речи.

На понављање реченица је утицало и то да ли је реченица велике или мале вероватноће, односно да ли је реченица која се понавља чешће или ређе заступљена у свакодневној комуникацији. Приликом задавања налога да се понове реченице, обе групе су, углавном, успеле да понове само пар реченица велике вероватноће. Као и код понављања речи, приликом понављања реченица код пацијената са нефлуентним облицима афазиије уочена је већа артикулациона неспретност, а код пацијената са флуентним облицима афазиије већи број парафазичних грешака.

Продукција парафазичних грешака може се уочити код обе групе, мада разлика између тестираних група није статистички значајна. У овом аспектима пацијенти са нефлуентним афазиијама су имали боље постигнуће. Мада ови резултати нису изненађујући

с обзиром да је парафазична продукција говора једна од главних карактеристика флуентних афазиа.

Могуће да су пацијенти са флуентним афазиама имали лошија постигнућа, јер су код њих присутни већи дефицити аудитивног разумевања него код пацијената са нефлуентним афазиама. А уколико пацијент не разуме дату реч или реченицу, тешко да ће моћи правилно и да је понови.

8. АНАЛИЗА ХИПОТЕЗА

Хипотезе које смо поставили на основу проблема истраживања, засноване су на бројним емпиријским подацима у иностраним истраживањима и истраживањима домаћих аутора која се баве овом проблематиком.

Прва хипотеза: Очекује се да способност понављања речи и реченица зависи од типа афазичког синдрома.

Резултати не говоре у прилог постављене хипотезе. Нулта хипотеза гласи да се не очекује да способност понављања зависи од типа афазичког синдрома. Применом хи квадрат теста утврђено је да је $p > 0.05$, дакле прихватамо нулту хипотезу и претпоставку да способност понављања речи и реченица не зависи од типа афазие.

Друга хипотеза: Очекују се разлике у понављању речи и реченица између пацијената са флуентним и нефлуентним облицима афазичких синдрома.

Резултати не говоре у прилог постављене хипотезе. Применом t теста није утврђен је статистички значајан ефекат групе (експериментална, контролна) на постигнуће на тесту: $F=2.939$, $p=0,167$. Вредност p је већа од 0.05 што услољава прихватање нулте хипотезе, а то је да се не очекују разлике у понављању речи и реченица између пацијената са флуентним и нефлуентним облицима афазичког синдрома.

Трећа хипотеза: Очекују се разлике у типовима грешака које продукују пацијенти са флуентним облицима афазиије наспрам пацијената са нефлуентним облицима афазиије.

Резултати не говоре у прилог постављене хипотезе. Грешке које су се јавиле биле су неологизам, фонемске парафазиије и вербалне парафазиије. На основу вредности t теста за анализу неологизама $t=1.301$, $df = 8$, $p > 0,05$. могли бисмо закључити да постоји умерена разлика у продуковању врсте грешака између пацијената са флуентним афазиијама наспрам пацијената са нефлуентним облицима афазиије. Али пошто је p вредност већа од 0.05 овај податак није статистички значајан, што се може оправдати малим узорком. Такође, истим тестом је испитана разлика и за фонемске и вербалне парафазиије. Вредности добијене за фонемске парафазиије су $t=1.910$, $df=8$, $p=0.91$, а вредности које се односе на вербалне парафазиије гласе да је $t=1.372$, $df=8$, а $p=0.36$. У оба случаја p је веће од 0.05 што значи да се прихвата нулта хипотеза. На самом тестирању уочене су разлике у продукцији грешака, међутим статистичка обрада података показује да разлике нема, што се може оправдати малим узорком.

9. ЗАКЉУЧАК

На основу анализе и дискусије добијених резултата изведени су следећи закључци:

1. Резултати статистичке обраде података показују да нема разлике у способностима репетитивног говора код пацијената са флуентним и нефлуентним облицима афазиије. Група пацијената са нефлуентним афазиијама чинили су пацијенти са Брокином афазиијом и транскортикалом моторном афазиијом, док су групу пацијената са флуентним афазиијама чинили пацијенти са Верникеовом афазиијом и транскортикалном сензорном афазиијом. Познато је да пацијенти са транскортикалним афазиијама имају очувано понављање за разлику од пацијената са Брокином и Верникеовом афазиијом.

Пошто су обе групе имале пацијенте са транскортикалном афазом то може бити разлог зашто нема разлике у способностима репетитивног говора.

2. На основу анализе добијених резултата и анализе типова грешака можемо закључити да добијене разлике у продуковању грешака између флуентних и нефлуентних афазиса нису статистички значајне, што се делом може објаснити малим бројем испитаника. Продуковање парафазичних грешака било је код испитаника обе групе. Међутим, треба имати у виду да су пацијенти са нефлуентним афазисама ипак били успешнији како на задацима понављања речи, тако и на задацима понављања реченица у поређењу са пацијентима који имају флуентни тип афазиса. Пацијенти са нефлуентним типовима афазиса су продукovali вербалне парафазисе, док су пацијенти са флуентним типовима афазиса имали доста грешака у виду неологизама и фонемских парафазиса.

Ограничења студије

Будући да је у истраживање укључен мали број испитаника, резултати ове студије се не могу генерализовати. С обзиром на показну тенденцију разлике у способностима репетитивног говора код флуентних и нефлуентних афазиса и резултата истраживања других аутора, сматрамо да би у будућим истраживањима требало укључити већи број испитаника.

10. ЛИТЕРАТУРА

1. Вуковић, М., Сокић, Д. (1994). Афазија код болесника који је прележао herpes simplex encephalitis. *Дефектолошка теорија и пракса*, 1, 205-201.
2. Вуковић, М. (1995). Поремећаји разумевања синтаксичких конструкција код болесника са Брокином афазијом. *Дефектолошка теорија и пракса*, 1, 35-40.
3. Вуковић, М. (1996). Афазије изазване ратним повредама мозга: карактеристике и опоравак. *Београдска дефектолошка школа*, 1, 61-65.
4. Вуковић, М. (1997). Дисоцијалација лексичко-семантичких поремећаја код болесника са Брокином и Верникеовом афазијом. *Београдска дефектолошка школа*, 3, 79-83.
5. Вуковић, М. (1998). *Трауматска афазија*. Београд: Дефектолошки факултет
6. Вуковић, М. (2012). *Поремећаји комуникације код трауматских оштећења мозга*. Београд: Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију.
7. Вуковић, М. (2015). *Третман афазија, друго допуњено издање*. Београд: Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију.
8. Вуковић, М. (2015). Диференцијална дијагноза језичких поремећаја код деце. У Н. Милошевић (Ур.) *Зборник радова, Говорно-језички поремећаји развојног доба*, II Конгрес логопеда Србије (стр. 11-35), 15-17. мај, Београд: Удружење логопеда Србије.
9. Вуковић, М. (2016). *Афазиологија*. Београд: Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију.
10. Голубовић, С. (2012). *Фонолошки поремећаји*. Београд: Друштво дефектолога Србије.
11. Голубовић, С. (2016). *Развојни језички поремећаји*. Београд: Друштво дефектолога Србије.
12. Ђукић, В., Павловић, Д., Вукашиновић, М. (2015). *Глас и говор*. Београд: ННК.
13. Павловић, Д. (2012). *Неурологија*. Београд: Орион Арт.
14. Петровић-Лазић, М., Косановић, Р. (2008). *Вокална рехабилитација гласа*. Београд: Нова научна.
15. Петровић-Лазић, М., Кулић, М. (2014). *Биолошки аспекти комуникације код ларингектомираних болесника*. Фоча: Медицински факултет.